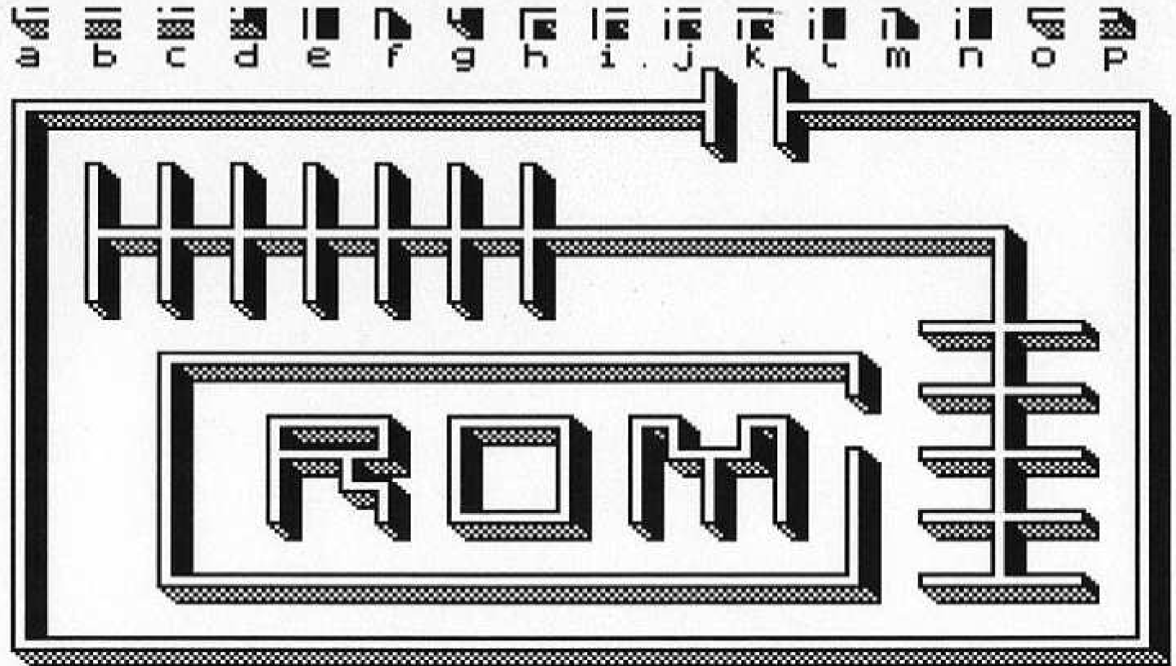




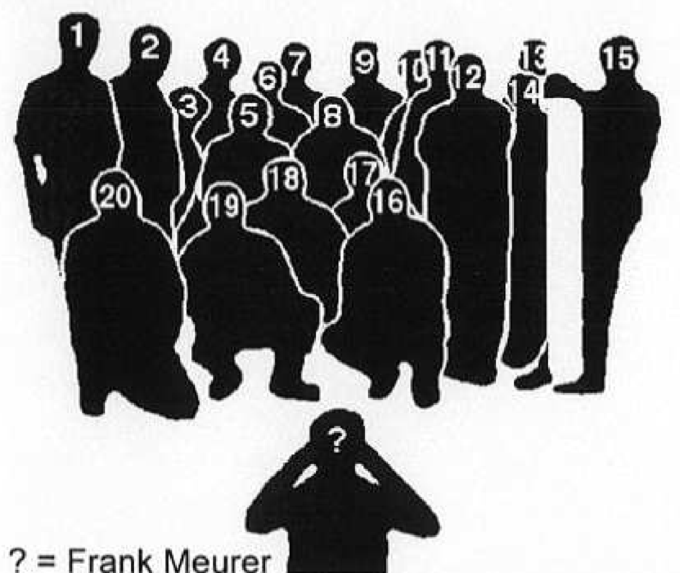
Wolfgang & Monika Haller, Telefon 0221/68 59 46
Im Tannenforst 10, 51069 Köln
E-mail: womoteam@t-online.de
Homepage: http://home.t-online.de/home/womoteam/
Bank: DVB, BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 116

August 1999

Endlich! Das Gruppenbild zum Treffen in Mönchengladbach

Was lange währt, währt endlich gut. Nun liegt uns also endlich das Gruppenbild vor, welches Frank Meurer am 2. Tag des Treffens gemacht hatte. Danke Frank.



? = Frank Meurer

Dies wollen wir euch natürlich auch im nachhinein nicht vorenthalten. Ich habe mich bemüht, die Namen der "Akteure" aufzulisten, bei zweien bin ich mir nicht ganz sicher. Wer sich also hier vermißt, bzw. wem ich einen falschen Namen vergeben habe, der soll sich bitte bei uns melden. Nun also, nach bestem Wissen und Gewissen:

1. Ingo Wesenack, 2. Wilhelm Dikomey, 3. Astrid Alberts (zu 15), 4. Leszek Chmielewski Daniel (LCD), 5. Marion Ebelshäuser (zu 16), 6. Hans Schmidt, 7. Fred Dürkes, 8. Wolfgang Haller, 9. Jean Austermühle, 10. Mirko Seidel, 11. Siegfried Dikomey 12. Dirk Berghöfer, 13. Peter Rennefeld, 14. Steffi Iven (zu 13), 15. Roelof Koning (SGG), 16. Lothar Ebelshäuser, 17. Michael Kloss (†), 18. Johan Koning (SGG), 19. Thomas Eberle (SUC), 20. Norbert Opitz.

Vorwort

Diesmal wieder ein "Vorwort", und ich hoffe, das ich nicht verlernt habe, ein solches zu schreiben.
Die letzten Ausgaben waren ja prima gefüllt und es hat mir richtig Spaß gemacht, diese herzustellen.
Dabei stelle ich jedoch immer mehr fest, das sich beim Spectrum die Interessenlage zu ändern scheint. Fast kaum noch etwas zum Original Spectrum, vieles aber aus bzw. über das Internet. Dem werden wir auch weiterhin Rechnung tragen (müssen).
Um so erfreulicher, das in dieser Ausgabe über den Spectrum in Verbindung mit Modem oder zum Internet berichtet wird, sowie die Geschichte um NeOS, einem neuen Operating System aus der Ex-USSR. Neben dem Artikel zum C64 hat gerade dieser Artikel Fragen und Reaktionen aufgeworfen.
Wir wurden auch gefragt, warum der Text in englisch ausgedruckt wurde. Schließlich beherrscht nicht jeder englisch.
Dazu zwei Gründe: Wir bekamen die Information zu NeOS als scrollbares Textfile innerhalb eines Demoprogramms. Den Text haben wir mit dem Multiface herausgefiltert. Somit hatten wir das Original.
Eine Übersetzung erschien selbst uns mit unseren recht passablen Englischkenntnissen zu kritisch. Fehler wollten wir nicht einbauen und nähere Angaben zu NeOS lagen uns zu diesem Zeitpunkt auch noch nicht vor. Also beliessen wir den Text so.
Inzwischen stehen wir (und Frank Meurer) in regem Kontakt mit Roman Petrov. Deshalb versuchen wir an dieser Stelle das ganze etwas näher zu erläutern:

NeOS

NeOS ist ein russisches Projekt und zielt auf ein Betriebssystem, welches die unterschiedlichsten Spectrum- und DOS-Typen unterstützt.



```
BIOS v1.0 Startup Menu
----------------------

  NeOS v1.0
  128 TR-DOS
  48 TR-DOS
  128 BASIC
  48 BASIC
```

Die Gründe für das Projekt sind vielfältig: Die existierenden Betriebssysteme sind limitiert. Es gibt Spectrum Clones mit mehr als 128K RAM, jeder mit eigenem Zugriff auf die höheren Speicher. Kein Standard bei Zusatzgeräten. Kein Filesystem. Exitierende Betriebssysteme erlauben keinen Zugriff auf Harddisks und CD-ROMs.
Diese Probleme werden durch NeOS umgangen. Zusätzlich gibt es einige neue Features wie z.B. die Unterstützung von bis zu 4 MB RAM, die Unterstützung aller Datenspeicher, Filenamen bis zu 16 Zeichen und ein begrenztes Multitasking.
Um diese Probleme zu lösen bedient man sich sogenannter "Driver" (Treiber), welche einen Zeiger auf den nächsten Treiber setzen und somit "verkettet" werden. Ständig benutzte Treiber werden per Interrupt aufgerufen, andere durch Programme. Somit kann man sein persönliches Standard-Treiber-Set erstellen. Man kann auf diese Art den Computertyp ändern (z.B. um mit erweitertem Speicher zu arbeiten), Farben ändern, die Sprache der System- bzw. Fehlermeldungen wählen, ein eigenes Keyboard-Layout usw. Dazu gibt es einen Installer.
Der User kontrolliert es durch einen Kommando-Interpreter. Dieser erlaubt die Ausführung der Basicbefehle sowie einfache Diskbefehle. Es ist möglich, sich eigene "Batch" Dateien zu erstellen, dies sind kleine Textfiles, welche Interpreter-Befehle enthalten.
Man hat sich dafür entschieden, NeOS dort unterzubringen, wo ansonsten das 128K Basic sitzt. Laut Roman gab es bisher keine Kompabilitätsprobleme.

Prism VTX 5000 Modem

Durch Dirk Berghöfer hatte ich die Möglichkeit, ein Modem für den ZX Spectrum kennenzulernen. Dieses Modem trägt die Bezeichnung Prism VTX 5000. Falls jemand nicht weiß, was ein Modem ist: Mit dem ZX Spectrum und diesem Modem kann der Computer über die Telefonleitung andere Computer anrufen, und so Daten austauschen, Texte lesen und senden, und einiges mehr. Eines vorweg für den eiligen Leser: Es scheint ein BTX-Modem zu sein, aber gibt es BTX in England? Wenn ja, ist es dafür gedacht. Nun aber im einzelnen:
Zuerst eine allgemeine Beschreibung: Das Modem (eigentlich DER Modem) besteht aus einem flachen rechteckigen Gehäuse, welches unter die 48K-Gummitastatur drunterpasst. Mit dabei ist ein Steckkabel, welches den Peripheriebus mit dem Modem verbindet. Echtes Manko: weitere Peripheriegeräte können nicht mehr angeschlossen werden. Das Modem bekommt seinen Strom vom Spectrum, und zieht lediglich ca 150 mA, was vom ZX-Netzteil locker mitgemacht werden kann.
An der Vorderseite sind eine LED als Betriebsanzeige, eine ON-LINE-LED mit einem Schalter daneben, und ein weiterer Schalter, der nicht Original ist; er ist mit AAN beschriftet (schönen Gruß nach Holland), und trennt zwei Leitungen auf, auf den Zweck komme ich gleich. Auf der Rückseite ist noch eine Telefonbuchse ähnlich unserer TAE-Dose, und ein Kabel, wo mal ein Telefonstecker dran war.
Nach dem Öffnen zeigte sich sehr schnell, daß die Beschaltung grundsätzlich anders ist als bei unseren Modems. Bei uns hängt das Modem VOR dem Telefon, und kann die Leitung zum Telefon auftrennen. Beim Prism hängt das Modem parallel zum Telefon, man hat dauernd das quietschen im Hörer. Auflegen kann man aber nach dem Connect auch nicht, denn das Modem hat für Deutschland einen zu hohen Leitungswiderstand, unsere Vermittlungsstelle trennt die Verbindung. Die Anwahl muß man übrigens mit einem Telefon durchführen, eine MFV-Wahl könnte bei Umänderung der Treibersoftware vielleicht realisiert werden.
Jetzt konnte ich erste Versuche starten, und habe etwas besorgt das Modem angeschlossen, und den Specci eingeschaltet, ich hatte befürchtet, daß dieses Ding meinen ZX abrauchen läßt.
Nein, tat es nicht, im Gegenteil! Das ist genial!! Im Modem ist u.a. ein EPROM, welches ein Basicprogramm in den Specci-Speicher spielt, es startet und sich dann wieder abschaltet. Man spart sich also das laden der Treibersoftware, und nach dem Start ist das Basicprogramm frei im SpecciSpeicher, man kann es anschauen, verändern und speichern.
Die Software meldet sich mit „micronet 800 v 3.1, 10-08-83" und ist tatsächlich lediglich ein simples Basicprogramm, welches über Peek und Poke mit dem Modem arbeitet (habe zumindest bisher keine USR-Aufrufe entdeckt.) Das Modem selbst kann V21 und V22 nach CEPT, das sind 1200 Baud, oder BTX, also 1200/75 Baud asynchron.
Beim Test mit einem zweiten Modem zeigte sich ein eigenartiger Effekt:
Ich konnte in beiden Richtungen ABcd übertragen, aber abCD nicht, also bei manchen Buchstaben gingen nur kleine, bei anderen nur Großbuchstaben. Das Basicprogramm will für eine Anwahl außerdem eine 10-stellige ID wissen, die per Poke an das Modem übermittelt wird. Ich gehe davon aus, daß das z.B. für eine Anmeldung an BTX genutzt werden könnte.
Der AAN-Schalter hat lediglich den Zweck, das Modem daran zu hindern, beim Einschalten oder RESET das Basic-Programm aus dem EPROM zu kopieren, nützlich z.B. wenn das Modem nicht genutzt wird oder eine eigene Treibersoftware genutzt werden soll. Das Modem ist also aktiv, lediglich das laden der Software wird verhindert.

Tja, soweit mein Bericht. Falls jemand so ein Ding hat, würde ich mich über eine Nachricht freuen; vielleicht gibt es ja ein Handbuch?

Dieter Hucke, Kassel, Tel. 0561 4000491

Spectrum und Internet? PC und Internet?

Als langjähriger und passionierter Spectrum-Fan und SPC-Mitglied antwortet man natürlich:

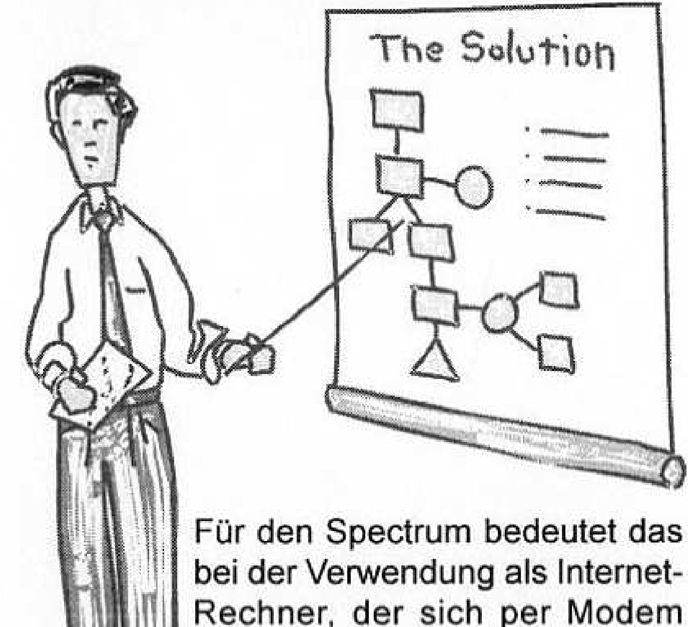
1) Warum nicht?
2) Lieber nicht!

Alle, die glauben, dass ersteres geht und zweiteres nicht, brauchen nicht weiterzulesen.
An den Rest, speziell an Wolfgang, Michael, Dieter, Christof und Guido, sind folgende Erklärungen gerichtet.

1.) Spectrum und Internet?

Radio Eriwan antwortet auf die Frage nach Spectrum und Internet mit der obligatorischen Antwort: „Im Prinzip ja!"

a) Software
Um ins Internet zu kommen, braucht man verschiedenste Software. Man spricht auch von Protokoll-Schichten, weil die Software einer bestimmten Schicht auf eine darunterliegende Schicht aufsetzt. Beispiel: BASIC-Programm setzt auf BASIC-Interpreter/MC-Routinen und diese auf niedrigsten MC-Befehlen zur Hardware-Ansteuerung auf.
Das Referenz-Modell für Schicht-basierte Kommunikation stammt von der OSI (Open Systems Interconnection) und besteht aus sieben Schichten: physikalische Schicht (z.B. RS-232, Ethernet, ISDN-S0, ATM-25), Sicherungsschicht (z.B. HDLC), Vermittlungsschicht (z.B. IP, X.25), Transportschicht (z.B. TCP, X.224), Kommunikationsschicht (z.B. Telnet, FTP, HTTP, Gopher), Darstellungsschicht (z.B. auch Telnet, FTP, VTP), Anwendungsschicht (z.B. Webbrowser).
Nicht jede Schicht muß hierbei unbedingt verwendet werden, so kann z.B. die Kommunikationsschicht direkt auf der Vermittlungsschicht aufsetzen. Außerdem kann sich ein Protokoll auch über mehrere Schichten gleichzeitig erstrecken. Spötter sagen nicht ganz zu Unrecht, daß das OSI-Modell nur soviele Schichten hat, weil an der Spezifikation sieben Kommitees beteiligt waren. TCP/IP wurde z.B. lange vor dem OSI-Modell in der Praxis eingesetzt und basiert auf dem vierschichtigen DOD-Modell:
Verbindungsschicht - Hardware und Gerätetreiber (ARP, device drivers)
Netzwerkschicht - Grundlegende Kommunikation, Adressierung und Routing (IP, ICMP)
Transportschicht - Kommunikation zwischen Programmen im Netz (TCP, UDP)
Anwendungsschicht - Endanwender-Programme (ftp, DNS etc.)



Für den Spectrum bedeutet das bei der Verwendung als Internet-Rechner, der sich per Modem beim Provider einwählt, daß er einen seriellen Treiber braucht, auf dem SLIP oder PPP aufsetzt, auf dem wiederum IP, dann TCP und dann Telnet/ FTP/ HTTP und letztlich Anwenderprogramme für Mail, Web etc. aufsetzen.
„Im Prinzip" ist das möglich, aber wer soll das programmieren?

b) Hardware
Da das IF1 genaugenommen nur I/O-Ports für serielle Kommunikation hat und die gesamte Kommunikation per MC mit variablen Zeitschleifen realisiert wird, ist damit keine

Fullduplex-Kommunikation möglich. Fullduplex bedeutet gleichzeitiges Senden und Empfangen. Wenn gerade eine MC-Routine abgearbeitet wird, die ein Byte über den Sende-Port herausschickt, so kann nicht gleichzeitig ein Byte vom I/O-Port für den Empfang eingelesen werden. Praktisch sind mit dem IF1 auch keine 19200 Baud Durchsatz möglich, da zwar die Bits eines einzelnen Bytes 1/19200 sec lang sind, aber zwischen den einzelnen Bytes längere Pausen sind.

Einen Ausweg aus dieser Billig-Hardware-Lösung stellen integrierte serielle Controller dar. Besitzer eines MIDAS-Interfaces können sich glücklich schätzen, da auf diesem ein solcher Chip zu finden ist (ich glaube ein 6850). Ich selber kann mich auch glücklich schätzen, da mein serielles IF mit einem Zilog Z8530 problemlos „echte" 57600 Baud macht.

Da ich selber mit dem IF1 viel praktische Erfahrung mit MC gemacht habe, schätze ich, daß bei einer einfachen Realisation der Protokoll-Stacks und der Anwendungsprogramme höchstens 2400 Baud möglich sind. Ich lasse mich aber gerne eines Besseren belehren, falls sich wirklich jemand die Mühe machen will, die ganze Software zu schreiben.

Über Grafik etc. möchte ich mich aus diesen Gründen dann auch nicht weiter auslassen.

2.) PC und Imternet?

a) Hardware

Natürlich ist ein 486SX und ein UART 8250 nicht State-of-the-Art, aber trotzdem ist damit natürlich auch ein Internet-Zugang möglich. Dafür reicht auch schon ein 386er. Der Nachteil des 8250 ist lediglich sein kleiner FIFO (1 o. 3 Bytes?). FIFO steht für „First In - First Out" und stellt somit einen Durchgangsspeicher dar.

Beispiel: Unser Verdauungssystem. Wir essen etwas. Das wird gespeichert. Später kommt es dann in der gleichen Reihenfolge wieder heraus, wie wir es gegessen haben...

Der UART empfängt selbsttätig Bytes auf der seriellen Leitung und speichert sie in seinem FIFO, aus dem sie von der CPU regelmäßig ausgelesen werden. Wenn die Abfrage vom Betriebssystem zu selten erfolgt, läuft der FIFO über und ein oder mehrere Bytes gehen verloren. Dies ist z.B. bei den gängigen und zu Unrecht weit verbreiteten „Betriebssystemen" einer Firma aus Redmond/Hell der Fall. Kleine Anmerkung:

Im Jahr 1990 konnte ich mit meinem damaligen Mac SE (68000 8MHz) im Hintergrund dicke Software aus einer Mailbox ziehen, den Mac Musik machen lassen und gleichzeitig im Vordergrund flüssig neue Mails eintippen. Heutzutage lästern Benutzer von Redmond/Hell-Betriebssystemen über das angeblich immer noch rückschrittliche kooperative Multitasking des MacOS, während sie aber einen dicken FIFO im UART brauchen und ihr Rechner mindestens ein Pentium 75 sein muß, um mit ihrem „preemptiven" Multitasking die gleiche Aufgabe zu erfüllen, wie damals mein 8MHz-Rechner mit seinem 8530 mit 3-Byte-FIFO...

Damit kommen wir zum nächsten Punkt:

b) Software

Wenn es auch nur für Mail unbedingt ein direkter Internet-Zugang über TCP/IP sein muß, dann gibt's zwei Möglichkeiten: Keinen großen Provider nehmen, bei dem man spzielle Zugangssoftware braucht, sondern lieber den kleinen Provider von „um die Ecke", der auch Zugang mit „Standard"-Windoze-Software wie WinSock etc. ermöglicht. Oder einfach ein richtiges Betriebssystem nehmen. Da auf einem 486SX kein MacOS läuft, sollte man Linux, FreeBSD oder OpenBSD bevorzugen.

Es gibt aber auch eine Alternative zum „Internet-Zugang" nur für Mail:

Eine Mailbox in einem entsprechenden Netzverbund wie z.B. Fido-Net, Z-Netz, Maus-Netz, etc. Zwischen diesen „Hobby-Netzen" und dem Internet gibt es Gateways. Das sind Rechner, die Verbindung zu beiden Netzen

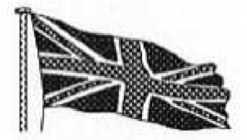
haben und Daten wie Mails etc. zwischen beiden Netzen austauschen und weiterleiten. So hat z.B. Roman Petrov, von dem der Artikel über das NeOS stammt, auch eine Fido-Adresse (Info Juli, S. 11).
Alles, was man dazu braucht, ist ein Terminal-Programm wie Telix etc. Sonst nix!

...

Und wenn man DAS machen will, dann KÖNNTE man auch schon wieder einen Spectrum dafür nehmen. Mit meinem seriellen Interface und einem minimalen Terminalprogramm bin ich schon in Mailboxen gewesen und hatte von der Technik her keine Probleme. Nur die Zeichenausgabe mit nur 32 Zeichen/Zeile hatte ich nicht ganz so toll gelöst.

Quellen:

- Mathias Hein: TCP/IP (Thomson)
- Nemeth/Snyder/Seebass/Hein: Systemadministration unter Unix (Prentice Hall)



Short english summary

Spectrum and Internet? PC and Internet?

1) Spectrum and Internet?

a) Software

To get access to the internet you need different pieces of software stucked into one another. Each piece of software offers the functionality of one protocol. All pieces together are called 'protocol stack'. The OSI communication reference model specifies 7 layers. The DOD - another specification - defines 4 layers. Based on DOD you need: Hardware layer (ethernet, RS-232), network layer (IP, ICMP), transport layer (TCP, UDP) and application layer (telnet, ftp, DNS).
For Spectrum internet access you have to program all these software/protocol layers and maybe an additional one for modem communication (SLIP or PPP). It is possible but a hard work to do.

b) Hardware

The IF1 lacks an integrated serial controller and does its communication by accessing I/O-Ports with MC (with time loops). Therefore no fullduplex operation is possible. Running IF1 in 19200 Baud mode causes the bits within a byte to be transmitted with 1/19200 sec but the gaps between transmitted bytes are much bigger.
The german MIDAS-Interface has a serial controllers and therefore makes fullduplex operation possbile (6850 chip?). Also my own serial interface with a Z8530 allows fullduplex mode with speeds up to 57600 Baud.
IMHO a full internet protocol stack would slow down communication causing IF1 to be run with 2400 Baud.

2.) PC and Internet?

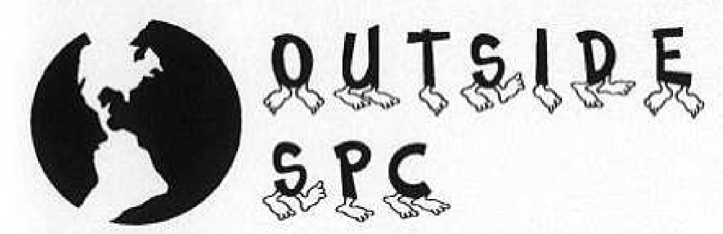
a) Hardware

The FIFO of a 8250 is too small causing a receive buffer overflow on Windoze, because Windoze is too slow to read out the FIFO frequently enough.

b) Software

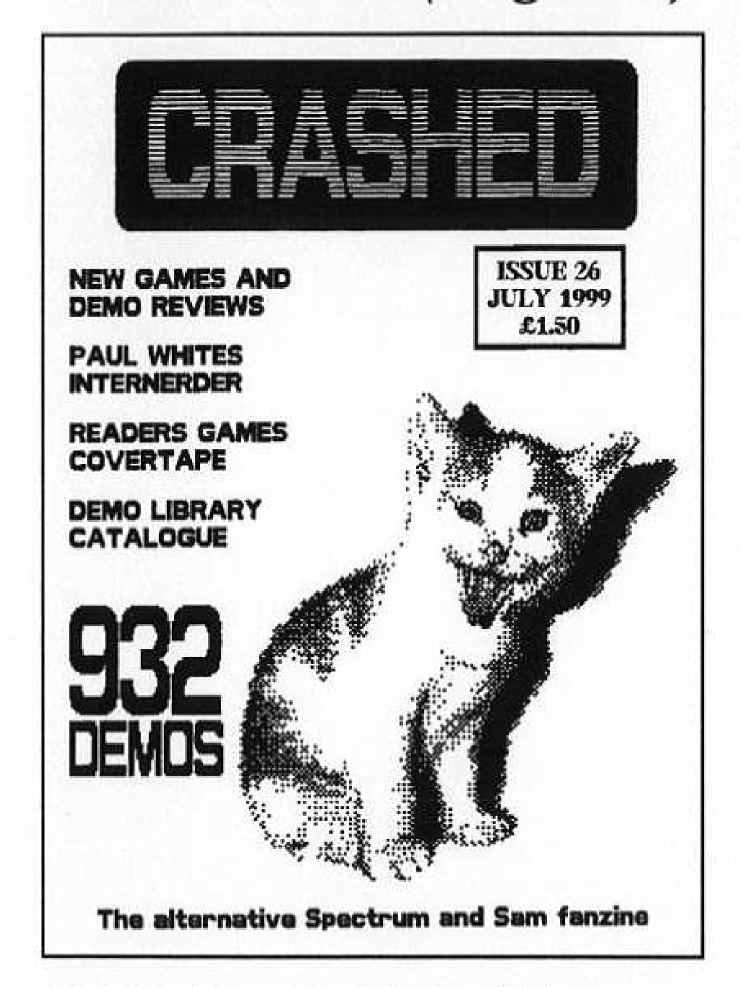
If you want internet access only for email, you should not use AOL or other services with specific software, but a „small" provider who makes internet connection with „standard" software like WinSock etc. possible. As a better solution you should use Linux, FreeBSD or OpenBSD instead of this „OS" by these morons in Redmond/Hell.
As an alternative way you can dial into a BBS („Mailbox") with connection to Fido-Net, Z-Net, Maus-Net etc. All you need is a modem and a terminal program (Telix etc.). You can send mail through Fido to internet and vice versa.

Frank Meurer, Schulstraße 21
50389 Wesseling, Tel. 0 22 36 / 94 74 28
email: meurer@gmx.de



Neuigkeiten aus der weiten Spectrum-Welt

Crashed #26 (England)



Nachdem Dave Fountain Crashed übernommen hat, kommt auch dieses Magazin nun endlich mit steter Regelmäßigkeit.
Wie immer, ist Dave auch in dieser Ausgabe etwas provozierend und "shockt" die Briten gleich auf Seite 2 mit "the ladies front bottom but not quite" als Screenshot. Auf Seite 3 werde ich dann als Programmierer des PD Spiels "Zone M" genannt - oh, welche Ehre, ich wünschte ich hätte das gemacht. Leider aber ist dieses Programm von Zuheir Urwani. Und eine Klasse für sich.

Neben den üblichen Softwarebesprechungen kann man auch über das Plus D ROM 1B (Eprom Service) nachlesen, welches einige nette Features enthält. Arnold Yates gibt Tips, wie man Tasword 128+2 an diverse 24-Nadel-Farbdrucker anpaßt. In der Techniche beschäftigt sich Paul Howard mit der Optimierung von Programmen. Einige interessante Webadressen und ein Rückblick auf das Sinclair Jahr 1983 fehlen ebenso wenig, wie die Leserbriefe-Rubrik, mit manch rüder Antwort von Dave und dennoch eher zum Schmunzeln.
Crashed soll ja ein Magazin für Spectrum und SAM sein. Leider klagt Dave (übrigens ähnlich wie ich) über fehlende Beteiligung. SAM User werden in Crashed 26 nichts finden.
Dennoch wieder eine erfrischende Ausgabe, die durch eine beigefügte Liste, die 932 Demos erfaßt, abgerundet wird.

Desert Island Disk #3 (Dänemark)

Fast zeitgleich erschien auch die 3. Ausgabe von "Desert Island Disks", und auch hier gibt es die üblichen Softwarebesprechungen, wobei einzelne Programme auch bewertet werden. Unter anderem schreibt Kollege Thomas Eberle auch über "Viz - The Computer Game".
Auf der News-Seite wird u.a. auf die SPC Sinclair w3-Suchmaschine hingewiesen, sowie auf das Treffen in Wittenberg.
In Pokeworld gib es Pokes zu diversen Spielen und Tips zum Spectrum-Klassiker "River Raid". Außerdem findet der Adventurefreund einen Plan zu "The Damned Forest". Und natürlich gibt es auch in DID etliche Adressen zu interessanten Webseiten.
Erfreulicherweise fanden wir auch unsere englische Übersetzung zum Treffen in Mönchengladbach vor (danke Michael). Auch Thomas Eberle brachte einen Bericht dar-



Desert Island Disks

Issue 3

August 1999 Price: £2

The Fanzine that takes Speccy games seriously.

Eugene's back.
After 16 years of disappearance, he's back in the seventh Manic Miner game called:
Eugene - Lord of the Bathroom

Read the review and find some pokes and tips for this new Manic Miner game in Pokeworld.

EUGENE

Invaders of the Lost Speccy competition.

The SPC meeting in Mönchengladbach double review by the WoMo team and Thomas Eberle

Pokeworld: Pokes, tips and a great map.

Robsoft: 2 new games, Tower of Hanoi & Subscan. Find all the info and a review of Subscan.

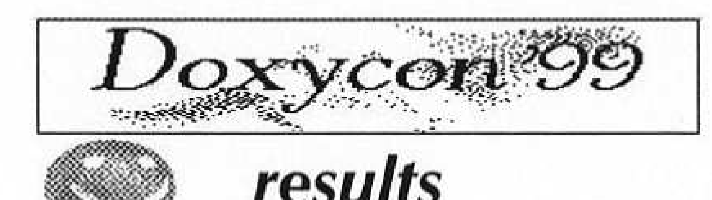
Spectra: Mr. Swainson continues to deface the pages of Desert Island Disks :-)

Switchblade & Vix Reviewed.

Bug Byte's Styx converted to the PC.
More to come?

Also Internet Access + more.

über. Hoppla, nach diesem waren wir anscheinend garnicht dabei (nun, das Bild auf Seite 2 dieser Ausgabe sollte dies zumindest in meinem Fall widerlegen :)).
Viele farbige Ausdrucke (u.a. auch von uns) runden wieder einmal eine fantastisch gestaltete Ausgabe ab.



results

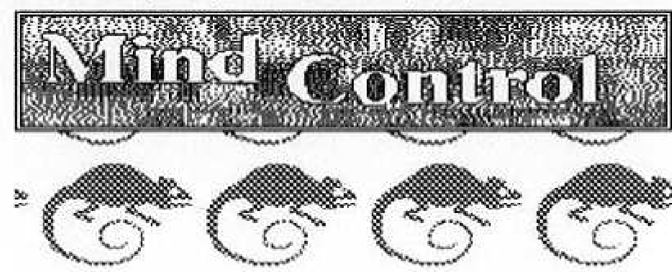
Auch dieses Jahr fand in Tschechien wieder das "Doxycon-meeting" statt. Im Gegensatz zu hier gibt es dort regelrechte Wettbewerbe, bei denen Grafiken, Musik und Demos ausgezeichnet werden. ***Yerzmyey***, der uns immer mit neuen Informationen versorgt, sandte uns die Resultate der "Doxycon 99", die wir euch nicht vorenthalten wollen.

GFX

1. Pride (Diver), 2. Beast (CVM). 3. Airgate (Hannah), 4. Beach (Hannah), 5. Hellboy (Dron), 6. Dog (Yerz/Hooy Prg), 7. Lobo (Tuleby) und Ed (Max), 8. Ufffo (Duke), 9.DC 99 Kompo (Factor6), 10. In The City (?), 11. Reality (Duke) und Doxy! (Johny X).

MSX

1. Nuinfa (TDM), 2. Strangled (Johny X), 3. Nagual DNC (Factor6), 4. No Agents (Hood), 5. Stormlord (Factor6), 6. Secret! (Siril), 7. Raw Recruit (TDM), 8. Wash & Go (Hood), 9. Censored (?), 10. Cat Mania (Pat), 11. Stay Or Go (?), 12. 4Doxy6 (Johny X) und Koorvah (Yerz/Hooy Prg), 13. Mania (Mr. Bob) und Nocont! (Siril), 14. GND2 (Pat).



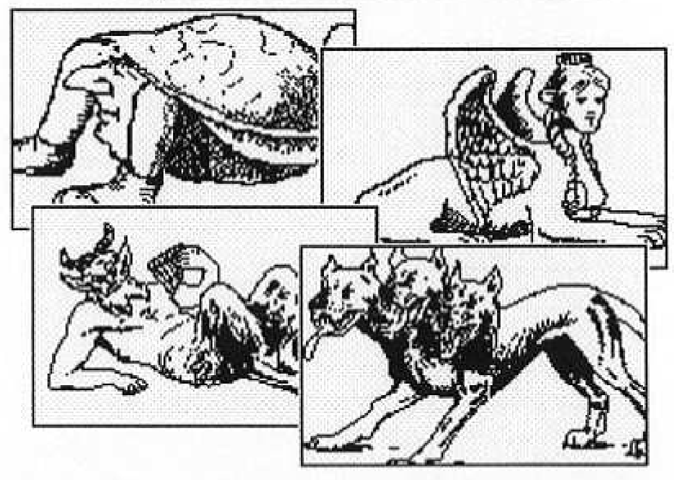
DEMO

1.Exception (Omega), 2. Mind Control (Crazytronic), 3. Clone (Zero Team).

INTRO 4K

1. 4K Intro (Omedron + Drome), 2. 17 Min (SS), 3. Zooooooom (E.S.A.).

Weitere Infos zur Doxycon findet ihr unter:
http://www.fi.muni.cz/~xhotarek



Screen aus "Mind Control" von Crazytronic



Paradox 99 results

Nanu, machen wir jetzt etwa (Schleich) Werbung in diesem Info? Mitnichten und -neffen. Dies sind zwei Screens aus dem Demo "7up", diesmal von einer russischen "ZX-Party" names Paradox 99.
Auch bei dieser Party gab es einen Wettbewerb, ähnlich dem von Doxycon. Unser Dank geht auch hier an ***Yerzmyey***, der uns mit dem entsprechenden "Material" versorgte :)
Um es vorweg zu sagen: Das Siegerbild im Grafikwettbewerb ist einfach Spitze, man muß es am Bildschirm sehen.



Der Grafiksieger: FTFuture von Paracels

Doch nun auch hier zu den Resultaten der einzelnen Wettbewerbe:

DEMO

1. 63Bit4: No Exit (Accept corp) mit 564 Stimmen (!!!), 2. 7Up (Speedway)

ZX 16kb intro

1. Dwish (Phantom Lord/Accept corp), 2. JL#16 (Partyzans), 3. Dive (Computer Rats Group)

ZX Graphics compo

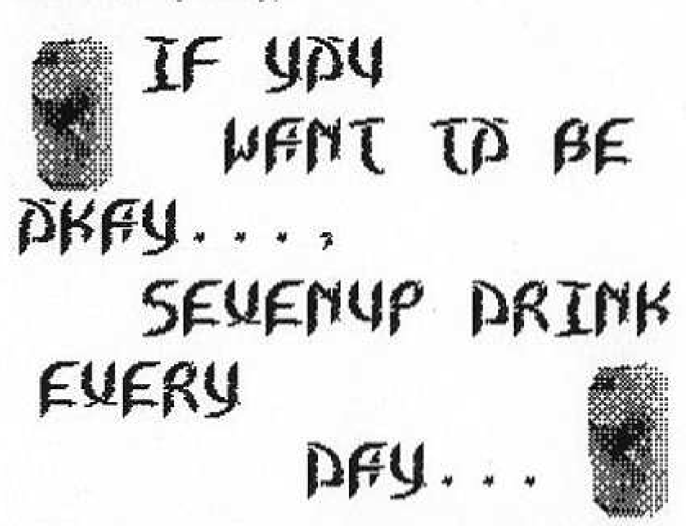
1. FTFuture (Paracels/Eternity Industry), 2. Green_Br (Snake/OHG), 3. Zombie (Die Krupps), 4. Charm (Kasik/ZX-Spectrum), 5. mns11 (Snake/OHG), 6. Rose (A.Placid/ Double Plus), 7. Mariolsl (Mistik+Disabler/ OHG), 8. Castle (G.D/4th Dimension), 9. Heroday (Virtual/Scene), 10. Dragon3 (Accept corp), 11. dog (Chaos/Hell Raisers), 12. puma (Semen/Hell Raisers), 13. men.b1 (Semen/Hell Raisers), 14. tank= (PST/Hell Raisers), 15. Hunter (Semen/Hell Raisers), 16. death (Yerzmyey/H-PRG), 17. gun_man (Shadow/WDG), 18. flower (Zodiac/ZX-Maniacs)

ZX Digital music compo

1. Untitled2 (Cj.Le0/Coders Academy), 2. Sintimental (Cj.Vigil), 3. Dis (???)

ZX AY music compo

1. Good Bye-3 (Dj.Wlf/Accept corp), 2. Autostop (Phantom Lord/Accept corp), 3. Milesnew (Shov/Accept corp), 4. Anasha (Ray/Hell Raisers), 5. Bassatt (A.Placid/ Double Plus), 6. Fremix#1 (Ray/Hell Raisers), 7. Wind (Ray/Hell Raisers), 8. Klim33 (Klim/ OHG), 9. Heartbeat (A.Placid/Double Plus), 10. HAPpyd&C (Criminal/Die Krupps), 11. Klim43 (Klim/OHG), 12. Casab_ACB (And/ Speedway), 13. C_Impro (Cj.Le0/Coders Academy), 14. Activity (Mast/Fatality), 15. Sense (MMcM/Sage group), 16. P_City_C Dr.Dismal/Light Future group), 17. Brkpop (Siril/4th Dimension), 18. Invite2+ (McMaker/ Fatality), 19. -=ccmc=- (Black Groove/Bleafop Squadron), 20. Elephant (Equator/Pro Hackers Dynasty)



Spectrum-C64-Emulator

Betrifft: Reaktionen zum Artikel über den Spectrum-Emulator

Ich nehme an, daß der Leserbrief von Willi Mannertz mit einem Augenzwinkern geschrieben wurde, denn niemand kann wohl ernsthaft bestreiten, daß der ZX81 ein Billig-Rechner war/ist. Daher rührte ja auch sein Erfolg, denn bei seiner Einführung war er das einzige Gerät, das sich auch Schüler leisten konnten, ohne Jahre dafür zu sparen. Der Preis dafür war aber auch die Minimal-Ausstattung mit schlechten Bauteilen, was im gleichen Heft auch in dem Beitrag von Heinz Schober zum Ausdruck kommt. (In der Amstrad-Ära ist das nicht besser geworden, man denke nur an die Geschichte mit dem inkompatiblen Joystick-Port der 128KB-Maschinen, den man angeblich einführte, um einen günstig erstandenen Posten vergurkter Joysticks aus chinesischer Produktion absetzen zu können.)
Zur Möglichkeit einer Emulator-Version mit Maschinenkode: Die wäre wohl möglich, jedoch so langsam, daß der Emulator keinen Spaß mehr machte. Es gibt für den C64 einen Software-Z80-Emulator, der nur 4KB belegt. Der war für die 8MHz-Super-CPU gedacht und sollte die Z80-Steckkarte für das C64-CP/M ersetzen. Er läuft auch auf einem normalen Rechner, aber elend langsam.
Der 6502 hat nur einen 8Bit-Akkumulator und zwei 8Bit-Index-Register zur Adressierung und Schleifenbildung. Mit nur 56 Befehlen und auf den meisten Heimcomputern mit 1MHz laufend scheint er einem Z80 mit drei oder 4MHz unterlegen zu sein. Doch der Z80 verbringt einen Großteil seiner Zeit mit der Befehlsdekodierung, während ein 6502-Programm im Durchschnitt aus Zwei-Byte-Befehlen besteht.
Daher sind ein C64 und ein Speccy von der CPU-Leistung her etwa gleich effizient. (Spielangebot!) Ein Emulator muß jedoch die Befehlsdekodierung des Z80 nachbilden und die vielen Z80-Befehle, zu denen der 6502 keine Entsprechung hat (Blockbefehle, Registertausch...) durch Programmroutinen nachbilden. Daß man das in vier Kilobyte schaffen kann, verblüffte mich. (Vielleicht ist es in diesem Fall auch nur der 8080-Befehlssatz?)
Mit freundlichem Gruß

Hans-Christof Tuchen
Lotzestraße 10, 12205 Berlin

Ein einfacher Editor

Tip: MC und BASIC zusammen nutzen

In MC gibt es keinen einfachen Editor. In BASIC aber haben wir INPUT.
Wenn man in MC also schnell einen EDITOR braucht, kann man INPUT sehr einfach benutzen, zum Beispiel mit diesem Programm.

In BASIC macht man folgendes Programm:

```
10 INPUT LINE A$:
PRINT USR 60000,A$
```

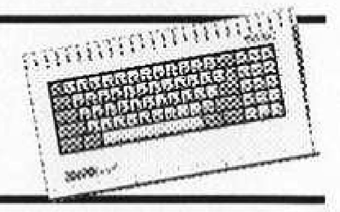
In MC macht man dann folgendes Programm:

```
ORG 60000
RST #20          ; über ',' lesen
CALL #24FB       ; mit SCANNING A$ in MC
                   lesen
CALL #2BF1       ; DE wird erstes Zeichen
                   von A$, BC wird LEN A$
.........        ; DEIN EIGENES PRO-
                   GRAMM (Z.B. CALL
                   #203C zum PRINT A$)
LD HL,10         ; BASIC-LINE 10
LD (23618),HL    ; RET-LINE laden
LD A,1           ; STATEMENT in LINE 10
LD (23620),A     ; RET-STATEMENT laden
LD SP,(23613)    ; Error-SP beim RE-entry
                   in BASIC nutzen (eigent-
                   lich CLEAR SP)
LD HL,#1B76
PUSH HL
JP #1E5F         ; Return zu BASIC at 10:1
```

Wenn man im Editor ist, kann man immer mit SHIFT+6 ein STOP in INPUT machen.

Johan Koelman, W. van de Veldestraat 1
NL-5831 BW Boxmeer

DIE SEITEN FÜR DEN

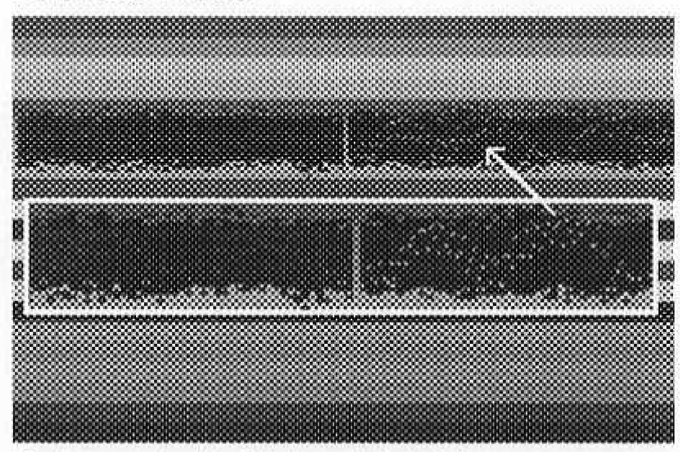


Na, ein wenig hat mein Kommentar über die (nicht) SAM-Aktivitäten im letzten Info ja genutzt. Stephan Haller schickte ein Programm ein und Christof Odenthal machte mich auf eine interessante Webseite aufmerksam. Also mal wieder Stoff, um die SAM-Seiten zu füllen. Fangen wir also an mit Stephan Hallers

SAA-Waver

Hallo zusammen ;-))

Um zu zeigen, daß mein SAM hier zu Hause nicht verstaubt, habe ich mich vor kurzem dazu entschlossen, ein nettes kleines Programmelchen zu schreiben.
Da ich unheimlich fasziniert von Oszilloskopen bin, handelt dieses Projekt, wie sollte es denn sonst sein, von ZWEI Osziloskopen. Nicht zuviel erwarten, denn es sind zwei, weil der SAM nämlich Stereo kann. Voilá.
Nun gut, das wäre nix außergewöhnliches (so denke ich zumindest ;-))), wenn die beiden Osziloskope nicht die Wellenform wiedergeben würden, die gerade in SAMs Soundchip, dem wohlbekannten Philipps SAA1099, erzeugt werden. Daher auch der Name: SAA-Waver.
Direkt vorweg, die Wellenerzeugung ist natürlich nicht 100%ig. Aber die sind, in meinen Augen, doch schon recht gut. Ich arbeite noch dran. Ich bin z.B. mit der Performance des Programms noch nicht zufrieden. Man merkt es, daß man nach 2 Jahren doch ne ganze Menge Assembler, vor allem die Tricks, verlernen kann :-(((((
Die angehängten Dateien sind im SAM-üblichen PAK-Format. Ich glaub, dazu muß ich nix erzählen ;-)) Nur nach 32000 laden, und CALL 32000 aufrufen (Anm. für Interessierte: Fragt wegen des Programms direkt bei Stephan oder bei uns an. Coole E-Tunes sind gleich mit dabei!).
Aber zu dem beigepackten BASIC Programm (im "waver.pak" enthalten). Einfach die Prozedur tune aufrufen. Dabei ist der erste Parameter ein String, der den Dateinamen des zu ladenen Etracker-Tunes enthält. Der zweite Parameter ist eine Zahl, die die Musiknummer angibt, falls die Datei mehr als einen Song enthält. Wird der zweite Parameter weggelassen, wird standardmäßig 0 angenommen.
Eine weitere Prozedur ist PIC. Mit PIC"?" erstellt man den Standard, d.h. schwarzes Bild mit roten und grünen Wellenkurven und gelben Texten. Ansonsten kann man mit PIC"(Bildname)" das Bild, das man haben will, laden und dann die Farben für die linke und rechte Wellenkurve sowie für die Uhrzeit bestimmen.



Schonmal ein kleiner Einblick, um was es geht. Also an alle Grafikkünstler, auf, helft Stephan bei der Gestaltung eines "Waver"-Screens...

So schaut´s euch an! Kritik erwünscht. Vielleicht findet ihr jemanden der einen netten Screen dafür hat. Bis jetzt sieht es doch ein bißchen poppelig aus, ich weiß.

Jetzt, wo ich endlich mal Urlaub habe, und mich im Netz aller Netze nochmals wegen Compiler umgeschaut, fand ich etwas, das ist zwar für die Texas Instruments Taschenrechner, aber die haben auch einen Z80. Da findet man unter anderem, Assembler-Sourcecodes von bekannten Spielen,die nachgeschrieben wurden. Vielleicht ist das ja für den einen oder anderen interessant. ***www.ticalc.org*** ist die Web-Adresse.

Wer kennt sich mit dem Archiv 2.0 für den Sam aus? Weil ich immer unkomprimiert abspeichere. Und zwar aus dem einfachen Grund, weil ich immer BAD CHECKSUM bekomme, wenn ich versuche zu komprimieren. Was mache ich falsch?

Und noch eine Frage an Hardwarespezilisten: Ich bekomme über Antennenkabel und SCART immer nur Bilder in Schwarz/Weiß auf dem Bildschirm. Einzige Ausnahme ist ein einziger Fernseher bei mir zu Hause. Woran könnte das liegen? Ich möchte eigentlich wieder meinen kleinen 35cm-Fernseher wieder anschließen. Wenn also irgendjemand eine Idee hat.........

Bis denne und viel Spaß und viel Kritik zurück

Stephan Haller, Broicher Straße 60
51429 Berg. Gladbach, Tel. 0 22 04 / 5 36 63
email: hallibaby@gmx.com

128K Spiele Conversions

Dank eines Hinweises von Christof Odenthal stieß ich auf eine Webseite, die mich in helle Aufregung versetzte. Denn dort kann man 18 dsk-files downladen, alle mit 128K Spectrum Spielen, ready for use auf dem SAM :). Ihr findet diese unter:

http://hem3.passagen.se/larspp/

Ich habe einmal aufgelistet, was ihr dort bekommen könnt. Wer gezielt einen Titel sucht: Die Zahl in der Klammer bezieht sich auf die dsk-Nummer, auf der das Spiel zu finden ist. Auf einigen sind übrigens auch noch ein paar SAM Originalspiele zu finden, aber das verrate ich jetzt hier nicht. Dies ist übrigens die Homepage von "No Name", der vor Jahren "Soul Magician" und "Captain Comic" programmiert hat (auch hier zu finden). Viel Spaß beim Downloaden!

Action Fighter (8), Action Force 2 (1), Altered Beast (5), APB (14), Arkanoid 2 (13), Army Moves (4), Atom Ant (8). - **B**arbarian (17), Batman (5), Bionoc Command (12), Blasteroids (4), Blood Wych (12), Boulder Dash (9), Bubble Bobble (10), Buggy Boy (6). - **C**abal (1), Captain Blood (17), Chase HQ (7), CJ´s Elephant Antic (16), Combat Scool (7), Commando (17), Continental Circus (4), Crack Down (14). - **D**aley Th. Olymp. Chall. (6), Dragon Ninja (6), Dragon Spirit (2). - **E**-Motion (10), Escape from Singes Castle (15). - **F**airlight (17), Fox fights back (8), Frightmare (17). - **G**auntlet II (15), Ghostbusters 2 (1), Ghost´ n´Ghouls (7), Golden Axe (16), Guerilla War (7). - **H**ead over Heals (16), Highsteel (2), Hostages (9). - **I**ce Palace (12), Indiana Jones 3 (4), Impossamole (2). - **J**aws (2). - **K**illed until dead (3). - **L**aser Squad (10), Led Storm (9), License to Kill (12), Light Corridor (9), Line Of Fire (8), Lords of Chaos (10). - **M**arauder (8), Mask I (6), Meanstreak (1), Midn. Resistance (11), Motos (8), Mystical (8). - **N**everending Story (17), Newzealand Story (3), Nightbreed (2), North & South (18). - **O**peration Thunderbolt (3), Operation Wolf (12), Outrun (16), Overlander (10). - **P**acmania (7), Pang (18), Platoon (2), Plotting (5), Psycho Pig (17), Power Drift (11), Puzznic (1). - **R**ainbow Island (12), Rambo 3 (1), Rastan (3), Rex I + II (13), Rick Dangerous 2 (16), Robocop (7), Robocop 2 (6), Ruff'n´Reddy (8), Run the Gauntlet (4), R-Type (15). - **Sh**inobi (5), Short Circuit (4), Skull & Crossbone (9), SPY 007 (1), St. Dragon (10), Strider 5), Super Cars (9), Super Hang On (15), Super Monaco GP (17), Switchblade (8). - **T**arget! Renegade (12), Technocop (1), Thundercat (10), Time Scanner (6), Toobin (10), Turtles (3), Typhoon (4). - **UN** Squadron (11). - **W**EC Le Mans (7). - **X**-Out (13).

Sinclair Spectrum - Master oder Slave ?

Zur engeren Verbindung mit dem Spectrum und seiner Peripherie gehört auch das Lesen einschlägiger Literatur und zugehöriger Zeitschriften, um seine Position im zeitlichen und realen Daseinsraum erleben zu können. So stieß ich in der Zeitschrift SINCLAIR USER, Febr. 1985 S. 108 auf eine Anzeige unter der Überschrift „WHO`S THE SLAVE : YOU OR YOUR SPECTRUM ?“. Hier wird Werbung für ein Basic Lehrprogramm gemacht. Dieser Themenkreis ist aber auch heute noch aktuell. So finden wir z.B. in der letztlich erschienen JOYCE-User-AG Klubzeitung Nr. 55 S. 97 u. a. hierzu einen Beitrag von Harald R. Lack, der ursprünglich für den Bereich des Spectrums geschrieben wurde, generell aber auch für andere 8 Bit-Computersysteme zutreffend ist. Solche Titel geben uns Anlaß, einmal etwas mehr über das Verhältnis von Mensch zu Computer nachzudenken.

Gut kann ich mich noch daran erinnern, als ich, im Gegensatz zu den langen Einladezeiten des ZX 81, wo man ca. 7 Minuten Zeit brauchte, um 16 kB Programmspeicher einzuladen, beim Spectrum 3 bis 4 mal kürzere Zeiten erleben konnte. Ebenso an den riesigen Fortschritt der dann erzielt wurde, als die Verwendung von an das Gerät anzuschließenden Diskettenlaufwerken möglich wurde, wie z. B. im Beta Disk - oder Plus D-Format. Die Warteminuten schrumpften nun auf Sekunden zusammen. Auch was man bei dieser Prozedur an Sichtbarem erlebt sah dann ganz anders aus. In früheren Zeiten waren es ein Gewirr von schwarzweißen Streifen, beim Spectrum verschiedenfarbige Streifen um die eigentliche Nutzschirmbildfläche herum, oftmals einen sogenannten Ladescreen umrahmend. Seine Graphik war manchmal eindrucksvoller als das nachfolgende Programm. Auch die Handhabungen als solche änderten sich. Statt Kasetten und Bandspulerei nun Disketten und Programmauswahl aus dem Katalog, sei es im Visionsmenue (dort lernt man ja auch mit Doppelklicks und Ziehen umzugehen) oder dem MGT-Katalog.

Alles in allem: Solche Erlebnisgefühle, die auch die technische Romantik im Begriff Feeling vereinen, verändern sich laufend. Solche Veränderungen erregen nicht unseren Widerwillen, sondern wir nehmen sie gern an, bzw. erstreben sie, weil sie uns Verbesserungen und Erleichterungen bringen, die uns von mitunter langwierigen Prozeduren befreien. Kaum jemandem bringt das Schwierigkeiten. Nicht nur das Einladen von Programmen, Saven u. a., überhaupt der ganze Umgang mit den Computern mit neu hinzugekommenen Zusatzgeräten, die gesamte Peripherie von Hard- und Software erfahren einen laufend sich ändernden Handlungs- und Empfindungsprozess. Dieses Feeling geht mit einer Faszination konform, die uns fesseln kann. Wie sehr wir diesem Meister Faszination erliegen, das zu bestimmen liegt nach unserem Ermessen in unserer Hand. Solches wird sich auch in Zukunft fortsetzen. Das allerdings einschränkend dann, wenn man weiterhin für die Möglichkeiten der fortschreitenden Technik aufgeschlossen ist und sie nutzen möchte. In dieser Konversation mit unseren Geräten können wir den Computer vorerst gern als Master akzeptieren, der uns so manches zeigen kann. Übersetzen wir hier diese Bezeichnung mit Lehrer.

Nicht nur zu uns hat unser Gerätchen ein Verhältnis. Es hat ja auch Artgenossen gleicher Generationen anderer Hersteller, wie z. B. Amstrad, Schneider, Atari oder Commodore. Gegenüber diesen nimmt es eine gleichberechtigte Stellung ein. Sie sind Lehrer für andere Computerdialekte und andere Umgangsformen. Zwischen ihnen gibt es auch Programmaustausch mit Dolmetschern, Emulatoren genannt, aber auch gegenseitige Ausleihen von Hardwarekompo-

nenten. So benutzte z. B. der ZX 81 zur Realisierung des für ihn geschaffenen ZX-DOS ein Laufwerk von Atari. Von Atari übernahm der Spectrum die vorteilhaftere Joystick-Anschlußnorm. So wurden die im Spectrum + 2A vorhandenen Anschlüsse gern gleich in diesem Gerät umgebaut.

Das Verhältnis Computer zu Mensch ist durchaus kein festliegendes. Ich habe viele Sinclairfreunde kennengelernt. Der Anteil ihres Lebensinhaltes mit Beschäftigung mit einem Computer schwankt von Bruchteilen eines Prozentes bis schätzungsweise 90 Prozent. Im letzteren Fall hat wohl die Frage Berechtigung, wer der Herr und wer der Sklave, der Hörige ist. Ich glaube aber nicht, daß hier suchtspezifische Faktoren präsent sind, wie etwa Erstreben von zwangscharakteristischen, teilweise existenznotwendigen Gewinnerzielungen, vorzugsweise bei Glücksspielen. Eindeutig ist das Verhältnis in den Anwendungsfällen, in denen der Computer zur Lösung bestimmter Aufgaben herangezogen wird. Erinnern wir uns an Beispiele wie Spielzeugeisenbahnsteuerung, Texterstellung mit Tasmanprogrammen, erstellen von digitalisierten Bildern mit dem Videoface oder dem VBI-ZX Digitalizer, komponieren mit einem Soundsynthsizer, Experimente mit dem schon 1988 angebotenen Robotarm mit 5 Bewegungsachsen und Fingersimulation, oder wie im SPC-Heft Februar 99 S. 14 berichtet, eines Demonstrationsmodells für Kransteuerung oder die Meßwerterfassung. Hier erteilen wir unserem Slave das Amt eines fleißigen Angestellten.

Sinclair schuf einige Zubehörgeräte, wie den ZX-Printer oder das Mocrodrive-System. Diese Geräte genügten aber nicht lange den laufend höher gestellten Ansprüchen der Anwender. So sahen sich die Produzenten und die Anwender um, was im erweiterten Computerumfeld Brauchbares zu finden sein könnte.

Unsere Sinclair Computergenerationen sind ja nicht allein auf der Welt gewachsen. Diesen Geräten wurde anfangs der Begriff PC als Abkürzung für persönlichen Computer oder HC als Heimcomputer zugeordnet. Auch Sir Clive wandte sich, wie schon im SPC-Heft Oktober 1998 S. 11 beschrieben wurde, der Orientierungsrichtung PC als Personalcomputer zu. Doch dieses Gerät fand nicht viel Anklang. Für die entstandenen PC-Familien mit ihren verschiedenen Generationen in 16-, 32,- und mehr Bit Technik, die ursprünglich vorwiegend für industrielle und gewerbliche Zwecke orientiert waren, sich dann in Richtung Massenmedien flächendeckend verbreiteten, wurde auch eine riesige Menge Ergänzungselektronik und Zubehör entwickelt. Ganze Industriezweige begannen in diesen Sektoren zu investieren und zu produzieren.

Sinclair versuchte über die serielle Schnittstelle des Interface 1 eine Brücke zum stark gewordenen aber im Vergleich zur Datenparallelübertragung langsamen RS 232 - System zu schlagen. Sehr große Bedeutung hat diese aber nicht gewonnen.

Andere Produzenten entdeckten für die Sinclair Computer lukrative Quellen, indem sie ein reichhaltiges Sortiment von Zusatzgeräten herstellten. Als Einzelbeispiele seien hier nur herausgegriffen: Memotech und Kempston führten mit ihren Druckerinterfaces die Centronics-Schnittstellen ein, die sich international durchgesetzt hatten und schufen somit die Anschlußmöglichkeit, für den PC-Bereich hergestellte Drucker zu verwenden, wie z. B. den FX 80 von Epson oder eine Menge anderer Typen. Die Hersteller des Beta Disk-Interfaces oder Datel mit dem +D Floppydisk Anschlußgerät ermöglichten über die Shugartschnittstelle als weitest verbreiteten Diskettenlaufwerksteckverbinder die Verwendungsmöglichkeit von Laufwerken des sich im PC-Bereich weltweit durchgesetzten Speichermediums Diskette. Zusammenfassend gesagt, dem Spectrum wurde die Nutznießung von Peripheriegeräten ermöglicht, die für die PC's entwickelt und hergestellt werden. Man kann sagen, der Spectrum benutzt hier als Manager-Master

solche äußerst nützlichen, als Slaves dienende Werkzeuge.
Aber nicht nur hardwareseitig wurden Brükken zur PC-Welt geschlagen und deren Peripherie benutzt. Geben wir den körperlichen Computern einmeal bildlich ein Gehirn mit Gedankenwelt, so können wir uns vorstellen, daß unsere Sinclairgeräte über Dolmetscher per Software mit den "Großen„ der PC-Generationen korrespondieren. Außerdem ergeben sich völlig neuartige Möglichkeiten, indem man über solche Gedankenverbindungen nicht nur softwaremäßige Übertragungen machen kann, sondern sogar auch Spectrumhardwarezusätze mit dem PC simulieren kann. So lassen sich z, B., wenn man die Möglichkeiten des Lunter-Emulators nutzt, außer der Konvertierung des Spectrum-Dialekts auch verschiedene Zusatzgeräte mit ihren speziellen Möglichkeiten umsetzen. Der Kernpunkt bei diesem Emulator ist wohl die Realisierung des kompletten +D, bzw. Disciple-Disketteninterfaces. Hat man aus dem einschlägigen Menue diese Funktion eingewählt, wird vom Computer auch sein Diskettenlaufwerk auf das G +Dos eingestellt und es können, wie für das +D Interface üblich, die normalen mit +D Programmen geladenen Disketten gelesen oder auch unter dem G+Dos geladen werden. Das ist deshalb möglich, weil die PC`s der jetzigen Generationen Diskettenlaufwerke haben (das gilt auch für Computer, die das moderne LS 120 Laufwerk eingebaut haben, dieses ist ja für 3 Dos-Systeme verwendbar), die entsprechend den Kennungsmerkmalen der Disketten zwischen DD und HD-Systemen unterscheiden können. Unsere mit dem realen +D System erstellte Diskettensammlung kann also unter dem Emulator weiterbenutzt oder ergänzt werden.
Daß man das im PC vorhandene CD ROM-Laufwerk für Spectrumprogramme nutzen kann, ist eine zusätzliche Beigabe, um in von verschiedenen Herstellern angefertigten Scheiben mit Tausenden von Spectrumprogrammen herumstöbern oder diese auch nach dem Herunterladen individuell bearbeiten zu können. Dies sind überwiegend Snapaufzeichnungen, die zum größten Teil den vollen Programminhalt haben.
Mit diesem Emulator kann gleichzeitig das Multiface 128, das sich ja mit dem +D Interface verträgt, mit allen seinen Einzelfunktionen simuliert werden. Wem diese Beigabe mit ihren vielen Userfunktionen nicht genügt, dem steht im zusätzlich vorhandenen sog. Sam-Ram (hat nichts mit dem SAM Computer zu tun) eine Anzahl guter Editorwerkzeuge zur Verfügung. Für Joysticks sind die üblichen Steuerungsvarianten per Menue einstellbar.
Die Aufzählungen sollen hier abgebrochen werden. Dazu ist jedoch noch die wichtige Tatsache festzustellen, daß durch eine softwareseitige Implantierung von Zusatzgeräten auch eine wesentliche Erhöhung der Zuverlässigkeit des gesamten Spectrumcomputersystemaufbaues gegenüber einer aus den ganzen Einzelkomponenten zusammengesetzten Station erreicht wird. Wie schon früher im SPC Heft Dezember 1994, S. 12 beschrieben, sind beim Spectrum die häufigsten Störungsquellen die Kontaktstellen der sogenannten Bus-Steckverbinderleiste (Edge Connector). Wenn die Zusatzgeräte über Zwischenstecker oder T-Verbinder angesteckt werden, vervielfachen sich diese Unsicherheiten. Solche Steckverbindungen gibt es bei einem Emulator, der auch Hardwarezusätze simuliert, nicht mehr. Außerdem sind Störungen durch Defekte der Ansteckeinheiten selbst nicht mehr vorhanden. An sich ist es ja schon ein Positivum, daß man solche erwähnten Zusatzeinheiten garnicht erst anzuschaffen braucht, zumal sie jetzt, nachdem ihre Produktion schon einige Jahre eingestellt ist, zu Raritäten werden, die man nur noch in wenigen Angebotsquellen, teilweise nur zufälligerweise, erhalten kann. Platzeinsparungen ergeben sich zusätzlich auch noch. Hier ist außerdem das Problem der Beschaffung von kaum noch erhältlichen Ersatz- oder Verschleißteilen, wie speziellen

Schaltkreisen oder Tastaturfolien beseitigt.
Eine Emulation mit dem PC bietet weiterhin den Vorteil, daß auch bei der Einstellung auf den 48 k Spectrum eine einwandfreie Bilddarstellung mit der RGB-Ansteuerung erfolgt, die sonst bei diesen Typen ohne zusätzliche Hardware nicht möglich ist. Hierzu ist einiges im SPC-Heft Juli 1999 (Ausgabe 115), S. 15 im Artikel „Einige Aspekte zur Spectrum Schirmbild Darstellung" nachzulesen.
Schließlich sei noch erwähnt, daß sich mit oben benannten Emulator eine Programmverlangsamung, die sonst bei einigen Spectrumvarianten mit Hilfe eines NMI-Generators oder mit anderen „Zeitlupe"-Zusätzen bewerkstelligt werden kann, um mehr als einen Faktor 10 einstellen läßt. Und, was beim Spectrum sonst garnicht möglich ist, lassen sich die Programme bis über 10-fach beschleunigen.
Soll man nun noch bei der Möglichkeit solcher Kooperationen zwischen Spectrum und PC und weiterer Nutzungspotentiale des PC, von denen eine Reihe in den SPC-Heften September und Oktober unter der Überschrift „Sinclair Spectrum - heute und morgen ?" oder auch letztlich eine Anwendung im Artikel „Gescannte Bilder auf dem Bildschirm" von Nele Abels-Ludwig im SPC Heft Februar 1999 S. 6 beschrieben wurde, fragen, in welcher Stellung sie zueinander stehen, ob es ein Master-Slave-Verhältnis gibt? Vielmehr ist es doch wohl so, daß der PC als ein großer Bruder dem Spectrum Hilfe und Unterstützung gewährt. Für uns kann demnach der PC als Slave ein wertvolles vielseitig einsetzbares Werkzeug sein.
Übrigens: Der kleine Bruder kann (auch in einem Emulatorbetrieb) seinem großen aber etwas zeigen, was dieser nicht kann. Er hat die Fähigkeit, mittels einfacher Basiczeilen Text-, Grafik- und Soundprogramme zu erstellen und auszuführen. Jedem Interessenten ist somit die Gelegenheit gegeben, sich in einfacher Programmiertechnik zu üben.
Manchmal sind noch unbegründete Mißbilligungen der Nutzung eines PC im Spectrumbereich zu lesen. Was gibt es eigentlich wirklich für Argumente, daß man sich nicht der gebotenen Vorteile bedienen soll, die sich aus der Zusammenarbeit mit dem großen Bruder ergeben? Sind es Dogmen, Verdrängungsangst, Traditionsgefühle, vielleicht Prinzipien, Nostalgieverlust oder verbliebene letzte Reste kindlichen Trotzes ?
Es ist also nicht so, daß die „Großen" die „Kleinen" auffressen; genauso wenig, wie sie uns auffressen (Es sei denn, wir bieten ihnen das an). Ganz gegenteilig: Die letzte Vergangenheit und die Gegenwart zeigen, daß der Große Bruder, wie in den oben genannten SPC- Heften beschrieben, dem Spectrum Unterstützung gibt, seine Anwendungsbereiche zu erweitern und ihm weitere zukünftige Bedeutung verschafft, was ohne die Hilfe des großen Bruders in diesem Maße nicht der Fall wäre.
Verbleiben wir doch so, daß ein jeder in seinem Hobby das machen soll, was ihm Freude macht oder was ihm von Nutzen ist. Der eine möchte vielleicht an seinem Originalgerät Entspannung mit liebgewonnenen Programmen suchen; der andere will neugierig neue Möglichkeiten der technischen Fortschritte entdecken und erleben.
Seien wir letztenendes unser eigener Master, indem wir uns, ohne zu verurteilen, die Freiheit geben, das zu tun, was wir gerne möchten und was jeder für richtig hält. Auch manchmal bei einem andern Meister in die Lehre zu gehen, kann von Vorteil sein oder Freude bringen.
Schließlich gibt die Titelfrage nicht allein dazu Anlass, über unsere Stellung zum Spectrum oder andere Computer nachzudenken, sondern sich auch dazu Gedanken zu machen, in welcher Abhängigkeit wir uns generell zur modernen Technik befinden. Wie sehr sind wir (noch) frei, uns ohne Degeneration unserer Lebensgewohnheiten in (noch) freier Natur zu bewegen?

Heinz Schober
Taubenheimer Str. 18, 01324 Dresden

The Forest at World´s End

Seid gegrüßt Abenteurer!!!

Jetzt und hier ist wieder einmal Adventurezeit angesagt und das Programm, dem wir uns heute widmen wollen, stammt aus dem Hause Interceptor. Die Rede ist von „The Forest at World´s End" und schon der Titel verspricht einiges Interessantes. Doch dazu kommen wir dann im Laufe der Lösung. Bei diesem Adventure übernehmen wir wieder einmal, wie so oft, die Rolle des edlen Retters, denn wir müssen die entführte Prinzessin zuerst einmal finden, retten und nach Hause bringen. Das hört sich ein bischen wie bei Robin Hood an und sicherlich sind auch daraus bestimmte Grundmotive in das Programm eingeflossen. Desweiteren treffen wir auf unseren Wegen auf mancherlei Gestalten wie zum Beispiel einen Elf (Kobold - kommt mehrmals vor), einen Lizard (Eidechse - von denen gibt es auch ein paar im Programm), eine Woodnymph (Waldnymphe - scheint so eine Art botanische Krankenschwester zu sein), eine Drachen (der uns ausnahmsweise einmal hilfreich zur Seite steht) sowie einen Blacksmith (Grobschmied) der uns ein Schwert machen muß, ohne das wir keine Chance haben schließlich den bösen Zauberer Zarn zu besiegen. Ausserdem treffen wir noch auf Demons (Dämonen) sowie einen Warrior (Krieger) die uns alle feindlich gesonnen sind. Nun, da wir wissen, worin unsere Aufgabe besteht, ist es an der Zeit sich auf die Socken respektive auf den Weg zu machen. Das Adventure selbst hat, wie ihr im Plan sehen könnt, 55 Locations und ist damit nicht so groß wie manch anderes Programm, das wir bisher schon mal in Angriff genommen haben. Aber auch hier kann genug passieren. Kommen wir nun aber endlich zu den Locations und dem abgedruckten Plan:

01) In the great valley
02) In the vale of shadows / old man, bow, arrows
03) On a long farm track
04) At a large farmhouse
05) Inside the farmhouse / some food
06) In the forest A
07) In the forest B
08) In the leafy glade
09) In the woodman's clearing / log
10) At the woodman's hut
11) Inside the woodman's hut / silver coin
12) In the forest C
13) In the forest D
14) At a burned out farm
15) In an overgrown fruit grove
16) On a forest path A / horn
17) On a forest path B
18) At the western edge of a chasm
19) At the eastern edge of a chasm
20) On an open plain
21) On a high plateau
22) At the western bank of a broad river / roing boat
23) At the wooded vale / giant spider
24) At the old well / rope
25) In the boat
26) On the river
27) At the eastern bank of a broad river
28) On marshy ground
29) In the enchanted wood A
30) In the enchanted wood B / woodnymph
31) In the forest of signs / pack of wolves, ring
32) In the enchanted wood C
33) On a rocky outcrop
34) At the brink of a precipice / dragon
35) At the boTtom of the precipice
36) In wildmoor woods A
37) At marl's gateway
38) At the plain of marl A

39) At the plain of marl B
40) At the blackskmith's forge
41) Inside the forge / blacksmith, sword
42) At the base of a volcano
43) On a narrow ledge
44) At the top of the volcano / projection of rock
45) Inside the volcano / chest
46) In wildmoor woods B
47) In the forest of night A
48) In the forest of night B
49) At the witch's hovel
50) Inside the witch's hovel / witch, key
51) At a rock wall / glowing rock
52) In the cavern of silence / demons
53) In a rock passage / karl warrior
54) In the great hall of zarn
55) In the dungeon / wizard Zarn, princess Mara

Nach den Locations und den einleitenden Gedanken zum Programm kommen wir nun zur schrittweisen Lösung. Ausgehend von unserer Startposition fahren wir wie folgt fort:

S (ein alter Mann erscheint und legt einen Bogen und einige Pfeile ab. Er sagt: Diese Pfeile sind mit Eisenspitzen versehen, dem Metall, das von den Legionen der Finsternis am meisten gefürchtet wird. Dann verschwindet er.), take bow, take arrows, N, N, N, open door, enter farmhouse, take food, S, S, W, E, N, E, N, take log, N, open door, enter hut, take coin, E, S, W, S, S, S (es kann sein, daß wir hier auf einen Kobold treffen), kill elf with bow, S, S, take horn, N, E, S, lay log across chasm, E, E (wenn wir jetzt auf eine fliegende Eidechse treffen), kill lizard with bow, E, S, W, W, take rope, E, N, climb into boat, row across river, climb out of boat (falls sich hier wiederum eine Eidechse befinden sollte, töten wir sie wie die andere vorhin), N, N (wir erhaschen einen flüchtigen Blick auf eine Waldnymphe in den Bäumen), N, N (wir werden von einem Rudel Wölfe schwer verwundet), help (solange wiederholen, bis die Waldnymphe erscheint und unsere Wunden heilt), kiss woodnymph (bevor sie verschwindet überläßt sie uns einen Ring), drop food, take ring, S, E, E, N (hier ist ein Drache, der uns beobachtet), blow horn (der Drache bringt uns auf den Boden des Abgrunds), E (der alte Mann erscheint wieder und sagt: Suche den Schmied um die Höllenklinge zu erschaffen die du brauchst um Zarn herauszufordern. Du wirst die Kraft des Vulkanherzens benötigen), N, E (hier in der Gegend gibt es schon wieder eine Eidechse... ihr ergeht es wie den beiden anderen), N, N, enter forge (Der Schmied sagt: Ich wurde instruiert für dich eine mächtiges Schwert anzufertigen aber um es fertigzustellen, benötige ich die Kristalle des Vulkans. Suche sie und kehre hierher zurück), S, E, U, U, tie rope to projection (das Seil baumelt an der Innenseite des Vulkans herab), climb down

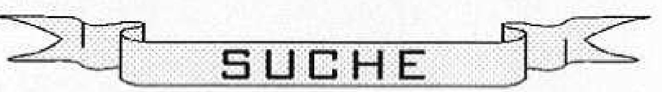
rope, take chest, climb up rope, D, D, W, enter forge, drop chest, S, W, S, W, S, S, S, S, S, wear ring, open door, enter hovel (die Hexe bemerkt den Ring an unserem Finger und verschwindet), take key, E, N (wenn wir den Kobold treffen, töten wir ihn „kill elf with bow"), N, N, N, N, E, N, N, enter forge, unlock chest, open chest (darin befinden sich die benötigten Kristalle), drop key, take crystals, give crystals to blacksmith (er vollendet unser Schwert), take sword, S, W, S, W, S, E (wir können jetzt einen glühenden Felsen sehen), touch rock (ein Durchgang in Richtung Osten tut sich auf), E, kill demons with sword (solange wiederholen, bis wir sie erledigt haben), look (wir können jetzt weiter nach Osten), E, kill warrior with sword, E, D (wir sehen den Zauberer Zarn und Prinzessin Mara), kill Zarn with sword (solange versuchen, bis er die Segel streicht. Daraufhin spricht die Prinzessin: „Mein tapferer Krieger, laßt uns gehen. Führe und ich folge dir!!"), kiss princess, U, S, W, W, N, W, blow horn (der Drache erscheint abermals und bringt beide auf die Spitze des Abgrundes), W, W, W, S, S, S, climb into boat, row across river, climb out of boat, N, W, S, W, W, W, N, N, W.......Das Adventure ist gelöst and the Final message appears:

„Congratulations! The Wizard is dead, the Princess is saved. She falls into your arms and you are both carried off into the sunset by some singing wood Nymphs. The forces of light have triumphed once again."

So schnell kann es gehen und wieder einmal haben wir die Welt gerettet. Das solls auch für diesen Monat schon wieder gewesen sein. Bis bald hier an dieser Stelle mit einem neuen Abenteuer.

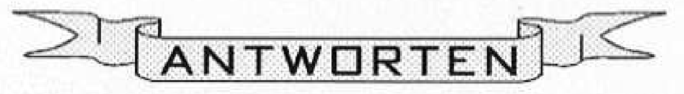
Harald R. Lack
Heidenauer Str. 5, 83064 Raubling

Hubert Kracher
Schulweg 6, 83064 Großholzhausen



Suche Informationen zum RGB-Interface, das es mal für den Spectrum gab.
Wer hat ein solches Interface oder den Artikel mit der Bauanleitung, und könnte ihn mir zur Verfügung stellen? Ich habe hier ein solches IF, wo irgendwo ein Fehler steckt.
Bitte gebt mir Bescheid unter

Tel. 0561 4000491, oder
Dieter-Hucke@t-online.de



Hallo Spectrum-User,
schon lange wollte ich mal wieder einen Beitrag für unser Info zustande bringen. Doch jetzt bietet sich die Gelegenheit.
Zuerst ein Wort ***an Guido Schell.*** Sein Problem gibt es, seitdem es das Internet gibt. Man mag mir verzeihen, wenn ich unseren schärfsten Konkurrenten dem Sinne nach zitiere, nämlich Bill Gates. Er schreibt in seinem Buch "Der Weg nach vorn" so als Zukunftsvision, daß es bald Rechner geben wird, mit denen man nur im Internet, also auch mit e-Mail arbeiten kann. Und das entsprechend preiswert. Nun ist die Höhe des Preises immer sehr relativ zu sehen. Aber Guido, kauf Dir doch einen gebrauchten Computer. Ich habe noch einen 486er DX2 mit 66 MHz. Dazu ein Modem mit 33600 bit/sec (bekommt man jetzt fast geschenkt). Der läuft damit einwandfrei. Preis heutzutage schon für 200,- DM. Dazu kommt natürlich die Platzfrage!! Das Deine Software (t-Online) nicht läuft, wundert mich allerdings. Wenn t-Online eine alte Version findet, wird doch sofort ein Update gemacht. Na, ich glaube, Du wirst es schon hinkriegen.
Hallo Siegfried (Dikomey). Habe heute Deinen Brief erhalten. Nur gut, daß ich mit dem Abschicken des Artikels noch gewartet habe. Für die außenstehenden User: es geht um das Programm LAYOUT, und speziell um das Ausdrucken. Nun, ich habe auch einen 24-Nadler von der Firma CITICEN. Wenn Du was erreicht hast, probiere ich ja ob es gehen wird. Dann können viele Hardwareentwickler darauf zurückgreifen. Schade, daß Du am 4.9. nicht dabei sein kannst!!

Hans Schmidt
Fredersdorfer Straße 10, 10243 Berlin
email: Frans.Rosch@t-online.de